



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

VINICIUS GOMES DE OLIVEIRA

**Proposta de sala para simulação realística de
práticas e serviços farmacêuticos**

ARIQUEMES – RO

2019

Assinado digitalmente por: Andre Tomaz Terra Junior
Razão: Coordenador do Curso de Farmacia - FAEMA
Port. Nº 100/2018/GDG/FAEMA
Localização: FAEMA - Ariquemes - RO
O tempo: 25-07-2019 17:26:17

VINICIUS GOMES DE OLIVEIRA

**Proposta de sala para simulação realística de
práticas e serviços farmacêuticos**

Trabalho apresentado ao curso de Farmácia da Faculdade de Educação e Meio Ambiente como requisito parcial à obtenção do Título de Bacharel.

Profº Orientador: Dra. Taline Canto
Tristão

Ariquemes – RO

2019

FICHA CATALOGRÁFICA
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Júlio Bordignon - FAEMA

OL48p

OLIVEIRA, Vinicius Gomes.

Proposta de sala para simulação realística de práticas e serviços farmacêuticos. / por Vinicius Gomes Oliveira. Ariquemes: FAEMA, 2019.

52 p.; il.

Artigo Científico - Bacharelado em Farmácia - Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA.

Orientador (a): Profa. Dra. Taline Canto Tristão.

1. metodologias inovadoras. 2. simulação realística. 3. serviços farmacêuticos. 4. Método tradicional de ensino . 5. Aprendizagem baseada em problemas . I Tristão, Taline Canto. II. Título. III. FAEMA.

CDD:615.4

Bibliotecário Responsável

CRB ***/***

Vinicius Gomes de Oliveira
<http://lattes.cnpq.br/3147039593763727>

Proposta de sala para simulação realística de práticas e serviços farmacêuticos

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação em Farmácia, da Faculdade de Educação e Meio Ambiente como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel.

Profº Orientador: Dra. Taline Canto Tristão

COMISSÃO EXAMINADORA

Orientadora: Prof.^a Dra. Taline Canto Tristão
<http://lattes.cnpq.br/7677182406742151>
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Prof.^a Dr. André Tomaz Terra Júnior
<http://lattes.cnpq.br/3718401908590984>
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Prof. Ma. Vera Lucia Matias Gomes Geron
<http://lattes.cnpq.br/9521475264052286>
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Ariquemes, 22 de julho de 2019

A Deus, por ser minha fortaleza.

A meus pais, pela minha vida.

A meus amigos de faculdade, pela força e incentivo.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por me consagra com o dom da vida e da sabedoria.

A meus pais por me proporcionar o acesso a faculdade e me darem todo aporte necessário para a realização e conclusão do meu curso.

A minha Professora orientadora: Dra. Taline Canto Tristão, pela paciência e dedicação em todos os momentos da produção do meu trabalho.

A coordenadora do curso de arquitetura na Faema: Me. Jordana Leijoto, pela dedicação do seu tempo na orientação e auxílio na produção da planta baixa, me auxiliando a utilização do programa AutoCad.

Aos meus diversos professores do decorrer do curso, que através deles cheguei onde estou, concluindo mais uma etapa de minha vida.

A todos meus amigos, por sempre estarem ao meu lado, me ajudando e incentivando.

RESUMO

Entre as variadas metodologias pedagógicas aplicadas na transmissão do conhecimento, a simulação realística pode ser aplicada como parte de uma estratégia na aprendizagem da área da saúde, que promove um primeiro contato de alguns, com situações reais efetivando a aprendizagem dos acadêmicos. Nesse contexto esse trabalho objetiva apresentar uma proposta de sala para simulação realística de práticas e serviços farmacêuticos através de estudo descritivo prospectivo. Para tanto, o estudo ocorreu em três etapas, a primeira estudo das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de farmácia e outros dispositivos legais que regulamentam as atividades e a profissão farmacêutica para a detecção da necessidade estrutural para a futura sala projetada, segundo os conteúdos curriculares passíveis de serem abordados e as habilidades e competências de serem obtidas no ambiente projetado; Secundariamente, ocorreu a projeção da planta baixa e modelo 3D de ambiente tipo sala para simulação realística e, a identificação dos móveis e equipamentos necessários; Por último, realizou-se análise das ementas das disciplinas da grade curricular corrente do curso de farmácia da FAEMA para identificar as disciplinas que poderão usufruir e propor atividades/serviços farmacêuticos passíveis de serem realizados no ambiente projetado. A sala escolhida para projeção da planta baixa proposta foi uma sala disponível na FAEMA, localizada no bloco dos laboratórios. No presente trabalho foram elaboradas com sucesso a planta baixa e o modelo 3D tipo sala de simulação para atividades e serviços farmacêuticos. A área total da sala é de 18,67 m², retangular, com uma porta e sem janelas. A estrutura física, o layout e a composição da sala não requerem materiais caros ou sofisticados e em vista ao vasto emprego nos variados conteúdos curriculares, a viabilidade da proposta é clara. Ao final do estudo foi possível associar muitas disciplinas e propor várias práticas e serviços farmacêuticos passíveis de serem realizadas no ambiente projetado.

Palavras-chave: metodologias inovadoras, simulação realística, serviços farmacêuticos .

ABSTRACT

Among the various pedagogical methodologies applied in the transmission of knowledge, realistic simulation can be applied as part of a strategy in the learning of health, which promotes a first contact of some, with real situations effecting the learning of the academics. In this context, this work aims to present a room proposal for realistic simulation of pharmaceutical practices and services through a prospective descriptive study. Therefore, the study was carried out in three stages, the first study of the National Curricular Guidelines for the pharmacy course and other legal devices that regulate the activities and the pharmaceutical profession to detect the structural need for the future projected room according to the curricular contents and the skills and competencies to be obtained in the projected environment; Secondly, there was the projection of the floor plan and 3D model of living room environment for realistic simulation, and the identification of the necessary furniture and equipment; Lastly, an analysis was carried out of the syllabuses of the current curricular subjects of the FAEMA pharmacy course to identify the disciplines that may be used and propose pharmaceutical activities / services that can be performed in the projected environment. The room chosen for the projection of the proposed floor plan was a room available at FAEMA, located in the laboratory block. In the present work, the low floor and the simulation room 3D model for pharmaceutical activities and services were successfully elaborated. The total area of the room is 18.67 m², rectangular, with a door and without windows. The physical structure, layout and composition of the room do not require expensive or sophisticated materials and in view of the vast employment in the varied curricular contents, the viability of the proposal is clear. At the end of the study it was possible to associate many disciplines and propose various pharmaceutical practices and services that could be performed in the projected environment.

Keywords: innovative methodologies, realistic simulation, pharmaceutical services.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Simulação realística entre farmacêutico e paciente.....	17
Figura 2- Área de simulação realística relacionada ao serviço de acompanhamento farmacoterapêutico a pacientes ambulatoriais (consultório farmacêutico ou sala de atendimento).....	17
Figura 3 - Área de simulação realística de farmácia como estabelecimento de saúde para treinamento envolvendo diferentes atores (profissionais e usuários de medicamento).....	18
Figura 4 - Apresentação de vídeo elaborado pelos alunos durante o estágio na Farmusp. Após a projeção, há realização do debriefing (discussão das situações levantadas).....	18
Figura 5 - Fluxograma representativo do plano de trabalho.....	27
Figura 6 - Planta baixa proposta.....	28
Figura 7 – Modelo 3D equivalente a planta baixa.....	29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Móveis para compor a sala projetada.....	30
Tabela 2 - Eletroeletrônicos da sala proposta.....	30
Tabela 3 - Material de enfermagem/escritório da sala projetada.....	31
Tabela 4 - Disciplinas que poderão usufruir do ambiente proposto.....	32
Tabela 5 - Lista das atividades propostas para a sala.....	33

LISTA DE ABREVEATURA E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CNE/CES	Conselho Nacional de Educação da Câmara de Educação Superior
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
IES	Instituições de Ensino Superior
IMC	Índice de Massa Corporal
OSCE	Objective Structured Clinical Examination
ABP	Aprendizagem Baseada em Problema
PBL	Problem Based Learning
CFF	Conselho Federal de Farmácia
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
FARMUSP	Farmácia Universitária da Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
2 REVISÃO BIBLIOGRAFICA	13
2.1 RESGATE DO METODO TRADICIONAL DE ENSINO.....	13
2.3 METODOLOGIA DE SIMULAÇÃO REALISTICA.....	14
2.3.1 O Uso de Simulações Realística: Vantagens e Desvantagens	18
2.4 METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM	20
2.5 A APRENDIZAGEM BASEDA EM PROBLEMAS – ABP	22
3 OBJETIVOS	25
3.1 OBJETIVO GERAL	25
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	25
4 METODOLOGIA	26
4.1 MODELO DE ESTUDO	26
4.2 PLANO DE TRABALHO	26
5 RESULTADOS	28
5.1 PROPOSTA DE PLANTA BAIXA TIPO SALA PARA SIMULAÇÃO	28
5.2 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA COMPOSIÇÃO DA SALA	29
5.3 DICSIPLINAS DO CURSO DE FARMACIA DA FAEMA QUE PODERÃO USUFRUIR DA SALA.....	31
5.4 PROPOSTA DE ATIVIDADES PARA SEREM PRATICADAS	33
6 DISCUSSÃO	36
CONCLUSÃO	38
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA	39
ANEXO A – COMPONENTE CURRICULAR DA FAEMA NO CURSO DE FARMÁCIA	46

INTRODUÇÃO

A formação acadêmica adequada é um dos fatores, que contribui para o sucesso profissional na área da saúde, dentre os vários níveis de atuação, tendo como base um conhecimento sólido para que se possa exercer a pratica com competência e habilidade, em qualquer atividade exercida (STORPIRTIS, NICOLETTI, AGUIAR, 2016; COLLENDER, 2009).

Entre as variadas metodologias pedagógicas aplicadas na transmissão do conhecimento, a simulação realística ou de atendimento pode ser aplicada como parte de uma estratégia na aprendizagem da área da saúde, que promove um primeiro contato de alguns, com situações reais, mas realizada de forma assistida e hipotética, em um cenário montado, proporcionando a reprodução de eventos reais de maneira a dinamizar com o grupo presente, e efetivando a aprendizagem dos acadêmicos (ABREU et al., 2014; STORPIRTIS, NICOLETTI, AGUIAR, 2016).

A avaliação de pratica clínica, é um dos processos educacionais mais fidedigna a área de trabalho, todavia, não é sempre que ela se faz presente, deixando assim uma lacuna de conhecimento no acadêmico, que por vez só identificará sua falta de habilidade e conhecimento diante de uma situação real. Contudo, através de uma simulação de atendimento, é possível identificar falhas por parte do acadêmico, antes que adentre nos estágios, até mesmo avaliar o nível de conhecimento de profissionais já formados (GALATO et al., 2011; NEWBLE, 2000).

Institucionalizar a simulação acadêmica na grade curricular dos alunos, antes de adentrar nos estágios, pode solucionar ou identificar problemas que haveria no futuro, utilizando-a como um processo que auxilia os educadores a medir as competências clínicas de cada indivíduo, que por sua vez, poderia ser filmada ou não para uma melhor avaliação. Assim, contribuindo na construção de conhecimento do acadêmico (HUMPHRIS, KANEY, 2000; NEWBLE, 2004).

Nesse contexto o presente estudo objetiva apresentar uma proposta de sala para simulação realística de práticas e serviços farmacêuticos.

2 REVISÃO BIBLIOGRAFICA

2.1 RESGATE DO METODO TRADICIONAL DE ENSINO

O tradicional método educativo, trata-se de uma metodologia onde o acadêmico é visto como um objeto que deve ser modelado pelo professor. Nesse método tradicional, o professor é responsável pelo processo de transmissão de conhecimento, e o acadêmico tem somente a responsabilidade de ouvir e repassar em uma atitude passiva e repetitiva, não se reconhecendo ao acadêmico, a capacidade de ser um sujeito que tem iniciativa e ações próprias (CORREIA, 1997; FREIRE, 1996).

No referido método tradicional, o professor é o fator que predomina na aprendizagem, não se preocupando com as características do acadêmico, é ele quem assume o papel de transmitir, instruir, orientar, comunicar e mostrar. Ele ocupa o centro da sala, sendo ali o sujeito mais importante no processo de aprendizagem, o responsável por tudo e todos na sala, é ele quem dá a última palavra e muitas vezes assume até uma postura autoritária frente aos acadêmicos (CORREIA, 1997; FREIRE, 1996; PIMENTA, 2005).

O educador assim ensina a pessoas ignorantes, sendo ali um sujeito superior. Os acadêmicos de forma passiva recebem o conhecimento se transformando em um verdadeiro depósito de saber do professor (FREIRE, 1996).

O método tradicional fica evidenciado até na disposição e organização física da sala de aula, os acadêmicos ficam dispersos pela sala em formato de colunas, com a mesa do educador no centro superior, evidenciando assim a sua soberania frente a seu corpo estudantil. Assim, podendo impor toda sua autoridade seus conhecimentos e disciplina para toda a sala de aula. Esse método leva o acadêmico a ter uma visão de um ser superior e detentora de autoridade e conhecimento (CORREIA,1997; RODRIGUES, 2011).

O acadêmico se torna um objeto passivo, sendo incumbido a ele somente obedecer, ouvir e decorar, sendo um assimilador e repetidor. Está sempre em silêncio

e responde somente quando o professor solicita, sendo quase um interrogatório, respondendo somente aos exercícios exigidos pelo educador. O acadêmico fica limitado, sendo pouco participativo no seu processo de aprendizado, no qual seu principal dever é memorizar sem nenhuma estratégia por parte do docente (RODRIGUES, 2011; MASETTO, 2003; PIMENTA, 2005).

Nesse modelo, o acadêmico memoriza formulas e palavras mesmo não compreendendo. Da sequência nelas repetido apenas para a aquisição de uma boa classificação, ou para melhorar sua relação com o professor. A oratória dentro de uma sala de aula, é aplicada até mesmo nas matérias de exatas, podendo assim passar toda sua vida sem ao menos compreende-las de verdade, sem saber para que realizava aquelas operações (RODRIGUES, 2011; MASETTO, 2003).

No centro do ensino tradicional, á um aumento apenas da transmissão do saber, do conhecimento que foi historicamente acumulado. Além do mais, esse método se baseia de uma forma abstrata, universalista e formal (MASETTO, 2003; PIMENTA, 2005).

2.3 METODOLOGIA DE SIMULAÇÃO REALISTICA

No atual contexto social, ainda é comum nos deparar com processos educacionais que estão limitados à apenas reprodução de conhecimento, e o docente assumindo o papel de transmiti-los, assim o acadêmico tem somente a responsabilidade de memorizar e repetir, em uma atitude receptiva e passiva (MITRE et al, 2008; LEMOS, PADILHA, 2017; XAVIER et al, 2014).

Todavia, é comum vermos as transformações que estão sendo impostas às instituições de ensino, pela sociedade, que tem como grande desafio a busca por novas metodologias inovadoras para proporcionar uma prática pedagógica que quebre os limites do atual ensino tradicional, para então, alcançar à formação de um indivíduo crítico, humanizado, proativo e integro (GARTARDELLI, 2016; BORGES; ALENCAR, 2014).

No ano de 2000, As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) por meio de práticas pedagógicas, incentivou os cursos provenientes da área da saúde a se aproximarem da realidade social. Por meio, de metodologias ativas, que instiguem a formação crítica dos acadêmicos, as quais são conduzidas pelo docente de cada instituição de ensino. Assim, a aplicação dessas metodologias vem para estimular a curiosidade do aluno, e proporcionar autonomia para a resolução de problemas. Onde ele possa se posicionar de forma crítica, individual e coletiva (BORGES, ALENCAR, 2014; XAVIER et al, 2014).

Essas metodologias inovadoras tem o profissional como meta, considerando que o tempo gasto na sua graduação é pertinente às instituições de ensino superior (IES) por apenas alguns anos, no entanto, o profissional formado requer uma maior capacidade autônoma de seus conhecimentos, raciocínio e responsabilidade (XAVIER et al, 2014; BRADLEY, 2006).

A formação acadêmica ou qualificação atual, deve evoluir cada vez mais com novas metodologias e ferramentas, a garantir um melhor resultado no final de formação do aluno. Nesse contexto, as simulações realísticas vêm para atribuir uma melhora no desempenho e reduzir erros, com o acompanhamento de conteúdos incorporados nas simulações, direcionando assim um raciocínio rápido, clínico e com solução imediatas, com tudo, o erro se faz presente, sabendo que há possibilidade de interferência do docente, pontuando os erros e estimulando uma melhora na condução clínica exigida (ZIV, 2005; BRADLEY, 2006).

Entende-se como metodologia de simulação realística, tarefas que são antecipadamente definidas, onde permite que o acadêmico possa ter um contato com a atividade da qual possa ser replicada, em um local seguro, assim o acadêmico enfrenta os problemas que requer uma ação rápida, e o submetendo há uma solução imediata (PAZIN, SCARPELINI, 2007).

Com isso, a simulação realística vem sendo empregada nas diversas áreas da saúde como estratégia de ensino, treinamento e avaliação pratica de habilidades, utilizando de ferramentas sofisticadas e inovadoras como simuladores de pacientes, atores profissionais ou outros personagens para simular situações reais e cotidianas em uma área física apropriada, com atividades contextualizadas e específicas, onde

os acadêmicos podem interagir com o cenário além de gerar discussão entre eles sobre as ações tomadas pelo seu colega (STORPIRTIS, NICOLETTI, AGUIAR, 2016).

Deste modo, compreende-se que a metodologia de simulação, direciona uma melhora no atual modo de ensino, onde o professor é o centro e conhecedor de tudo, e passa a construir junto com o acadêmico através de simulações, fazendo com que o aluno passe ser o principal agente responsável em seu aprendizado. Tendo em mente, que no formato de simulação o conhecimento é passado de uma nova forma, tendo tarefas simuladas, requerendo intervenções e habilidades para ser capaz de promover uma melhora na compreensão do conteúdo exigido (FERREIRA, CARVALHO, CARVALHO, 2015; TRONCON, 2007).

A metodologia de simulação é algo bem difundido em outros países, como por exemplo na Europa e nos Estados Unidos, pois é considerada importante por proporcionar uma melhora profissional, e na redução de erros na área da saúde, que promove em sua graduação várias situações que exige do aluno um rápido raciocínio, onde é submetido frente ao problema (CLEVER et al., 2011; TRONCON, 2007).

Pode-se dizer, que a metodologia de simulação realística é considerada como uma nova possibilidade de ensino-aprendizagem, onde envolve relação humana e comunicação, desenvolvendo assim, uma melhora na interação em equipe e um desenvolvimento de técnicas para lidar com questões éticas e gerenciar possíveis conflitos, e proporciona uma melhora na habilidade individual (FERREIRA, CARVALHO, CARVALHO, 2015; CLEVER et al., 2011).

Estudos mostram, que a metodologia de simulação realística é uma ferramenta chave, capaz de promover uma revolução na graduação, por possuir técnicas inovadoras da qual expande o desenvolvimento de lideranças e habilidades, ao exercer relações humanas em ações Interdisciplinares, fazendo com que o erro humano seja reduzido na área da saúde (GABAN, 2009; ISSENBERG et al., 2005).

A Farmácia Universitária da Universidade de São Paulo (Farmusp) realiza simulação de várias atividades que fazem parte da carga horária dos estágios Práticas Farmacêuticas e Cuidados Farmacêuticos, para estimular a análise crítica de situações de baixa, média e alta complexidade vivenciadas, com a proposição de soluções baseadas em evidência científica, desafiando, assim, a capacidade criativa do estagiário por meio de divulgação de informação em saúde, em linguagem

adequada, utilizando ferramentas de tecnologia da informação. Os alunos simulam situações práticas, que são gravadas e posteriormente avaliadas e discutidas em grupo (figura 1, 2, 3 e 4) (ABREU et al., 2014; STORPIRTIS, NICOLETTI, AGUIAR, 2016).



Figura 1 - Simulação realística entre farmacêutico e paciente

Fonte: Storpirtis e colaboradores (2016)



Figura 2 - Área de simulação realística relacionada ao serviço de acompanhamento farmacoterapêutico a pacientes ambulatoriais (consultório farmacêutico ou sala de atendimento)

Fonte: Storpirtis e colaboradores (2016)



Figura 3 - Área de simulação realística de farmácia como estabelecimento de saúde para treinamento envolvendo diferentes atores (profissionais e usuários de medicamento)

Fonte: Storpirtis e colaboradores (2016)



Figura 4 - Apresentação de vídeo elaborado pelos alunos durante o estágio na Farmusp. Após a projeção, há realização do debriefing (discussão das situações levantadas)

Fonte: Storpirtis e colaboradores (2016)

2.3.1 O Uso de Simulações Realística: Vantagens e Desvantagens

O argumento principal para a implantação de simulações no ensino superior na área da saúde, seria, à pratica das habilidades clinicas sem danos ou riscos a pacientes. Na teoria, essas práticas de simulações, podem reduzir os erros cometidos na área profissional (BRADLEY, 2006; BROUSSARD, 2008).

Uma das vantagens da simulação é o ambiente ser controlado, com isso todos acadêmicos podem ser expostos e avaliados com as mesmas atividades e docentes, ou níveis de atividades semelhantes. O uso da simulação realística permite que todos acadêmicos possam ter um feedback quase que instantâneo, podendo contar ainda com um ambiente monitorado para que eles possam rever suas atuações e se fazer uma autocrítica, podendo refletir e assim buscar uma melhora em seu desempenho (ISSENBERG et al, 2005; LIN et al, 2011).

Além do mais, os acadêmicos podem exercer várias vezes suas habilidades das quais não possuem tanta aptidão, com isso, fortalecendo a confiança e o conhecimento, além de reduzir sua ansiedade em um possível encontro com tais problemas. Com uma serie de repetições, o futuro profissional adquire confiança e potencial para exerce devidas funções com mais rapidez e eficiência em suas habilidades clinicas (ISSENBERG et al, 2005; LIN et al, 2011).

Embora exista um grande entusiasmo por parte dos profissionais da saúde e educadores para o uso de simulações, existe também as críticas e desvantagens. Tendo em mente, que o processo de adaptação e os possíveis obstáculos, dificultam a implantação (SMITH, MOHAMMAD, BENEDICT, 2014).

Talvez a desvantagem mais acentuada seja o fato dela não ser real. Fatores emocionais estão fortemente ligados a atuação por parte dos acadêmicos, como também o ambiente de trabalho não seja completamente transmitido por meio dessas simulações, como são de fato em um trabalho no mundo real (BOKKEN et al, 2009; LIN et al, 2011).

2.4 METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

O processo de avaliação da aprendizagem é definido como uma forma sintética, do acadêmico adquirir novos conhecimentos e mudar sua forma de agir, pensar e desenvolver com mais competência. Através do feedback das avaliações, há uma melhora constante na preparação dos acadêmicos para a prática profissional, visando maior qualidade no ensino e, assegurando que existem padrões mínimos para certificação, com esse processo, a avaliação passou a ser indispensável no processo de graduação (DOMINGUES et al., 2010; ZEFERINO; PASSERI, 2007).

Os métodos avaliativos vêm se modificando ao longo dos anos de acordo com as novas realidades da prática profissional de cada profissão. As avaliações devem ser integradas no processo de aprendizagem, fazendo parte da construção do conhecimento e obtendo a participação dos acadêmicos, com o intuito de melhorar o planejamento e orientar o docente, informando assim seu progresso para que ele possa estar sempre motivado na busca de constantes melhorias (DOMINGUES et al., 2010; MCALEER, 2005).

Para determinar quais competências e conhecimento foram adquiridos pelos acadêmicos, leva-se em conta os aspectos qualitativo e quantitativo, que são utilizados na avaliação de aprendizagem. Com isso, esse método consiste em avaliar quais e em quanto tempo está sendo construído conhecimento e atingindo seus objetivos. Só mediante esses critérios, pode-se promover uma mudança na postura e comportamento do acadêmico (MESQUITA et al., 2015; ZEFERINO, PASSERI, 2007).

Entende-se, que a avaliação é um processo que deve estar incorporado em toda carreira acadêmica, de tal maneira que existe três formas de avaliação: diagnóstica, formativa e somativa (MESQUITA et al, 2015; DOMINGUES et al., 2010).

- A avaliação diagnóstica tem como objetivo verificar se os novos acadêmicos possuem conhecimentos básicos imprescindíveis para as novas etapas. A partir disso a grade curricular deve ser implantada de maneira que haverá uma progressão na complexidade dos temas. O docente ao definir o objetivo das disciplinas, também irá definir quais são os conhecimentos que os acadêmicos devem possuir para a

compreensão e para que consiga acompanhar a proposta de ensino. Para verificar se o acadêmico possui domínio de tais conhecimentos, é sugerido uma avaliação diagnóstica no início do curso, para identificar suas falhas e saná-las (ZEFERINO, PASSERI, 2007);

- A avaliação formativa é aquela realizada no período de graduação, ou seja, no decorrer do curso, para verificar se os acadêmicos estão tendo um bom aproveitamento, se estão dominando cada etapa proposta pelos docentes, assim, é importante ressaltar que os acadêmicos só iram progredir se compreender suas possibilidades e fragilidades, sabendo se relacionar com elas. São vários os instrumentos que podem ser utilizados na avaliação formativa, como por exemplo, a prova escrita, que permite avaliar o domínio cognitivo adquirido e podendo ser feita com questões tanto dissertativas como objetivas (TURNER, DANKOSKI, 2008; JEFFERIES et al., 2007);

- A avaliação somativa é responsável para identificar ao final de sua graduação se o acadêmico adquiriu conhecimento necessário para as próximas etapas no processo da aprendizagem. Então podemos dizer que a avaliação somativa é a modalidade que ao final de um determinado tempo em sua graduação, é avaliado se o acadêmico adquiriu o conhecimento adequado e se obteve um bom aproveitamento (KAUFMAN, 2003; JEFFERIES et al., 2007).

Na saúde, a avaliação de aprendizagem enfrenta um desafio nas formações, tanto na graduação como nas pós-graduações, a imensa distância entre a teoria e a prática. Por conta disso, as instituições reguladoras do ensino, vem solicitando redução nessa distância, para que no fim a teoria tenha uma boa aplicabilidade na prática. A avaliação tem um papel fundamental nesse processo, visando dar ênfase na busca contínua e crescente pela preparação para a prática profissional, visando o conhecimento, responsabilidade e o desenvolvimento de competências e habilidades requeridas para a profissão (SCHUWIRTH, VAN DER VLEUTEN, 2004; MESQUITA et al., 2015).

Dentre os vários métodos avaliativos existe um que vem ganhando muito espaço nos últimos anos, onde foi desenvolvido a avaliação por simulação de atendimento, que é o *Exame Clínico Objetivo Estruturado*, do inglês *Objective Structured Clinical Examination (OSCE)*. Esse método foi criado e desenvolvido no ano de 1970 por Harden, e consiste em examinar as habilidades clínicas e o desempenho baseado no conhecimento, de forma confiável e válida. Foi originalmente utilizado na educação

médica, mas também na enfermagem e odontologia. No curso de farmácia o OSCE foi utilizado e implantado em uma universidade do Nordeste durante uma gincana no ano de 1990. (JEFFERIES et al., 2007; DENNEHY, SUSARLA, KARIMBUX, 2008; MEDEIROS et al., 2014).

O OSCE é um método que tem o objetivo a avaliação de tarefas clínicas usando um conjunto de critérios prévios com a adoção de pacientes padronizados, ou seja, um ambiente previamente definido do qual possa ser controlado. Esse método avalia as competências dos acadêmicos referentes a comunicação, aspectos pedagógicos e bioética, dessa forma esse método é utilizado para a identificação de lacunas do acadêmico referentes as suas capacidades clínicas, uma vez que esse método institui a simulação de atendimento na formação acadêmica que auxilia na construção de conhecimento (KATOWA-MUKWATO et al., 2013; GORMLEY, 2011).

2.5 A APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS – ABP

A origem da aprendizagem baseada em problema (ABP, ou PBL do inglês “Problem Based Learning”) ocorreu no ano de 1969 na McMaster University, Canadá, na graduação de medicina, no entanto, essa metodologia pode ser incorporada e utilizada em todo o sistema educacional. No Brasil, no ano de 2014 existia aproximadamente 19% de escolas médicas, que utilizava desse método. A ABP, é caracterizada por desenvolver a parte crítica do acadêmico e a habilidade de solucionar problemas reais com o intuito de encorajá-los, assim desenvolvendo conhecimento essencial em sua determinada área (RIBEIRO et al., 2003; BORGES et al., 2014).

Essa metodologia é uma proposta que consiste em centralizar o aluno como principal responsável pelo seu sucesso na aprendizagem, baseando-se na resolução de problemas. A grade curricular das instituições que utiliza a ABP é dividida em vários módulos, que compõem uma variedade de disciplinas afim de interagir o conhecimento básico e clínico (GOMES et al., 2009; RODRIGUES, FIGUEIREDO, 1996).

O conhecimento é passado através de problemas, dos quais, podem ser simulados ou reais, tais problemas são apresentados a um grupo de alunos. Os acadêmicos para solucionar, utilizam de seus conhecimentos prévios, estudam, discutem, interagem e adquirem novos conhecimentos. Com todos esses atributos, aliados com a interação e a aplicação na prática, o acadêmico consegue ter uma maior facilidade em absorver e reter conhecimento, que facilmente será utilizado quando tal estiver diante de novos problemas ou similares. Com isso, o ABP não só valoriza o conhecimento, mas como foi adquirido, reforçando o fundamental papel dos acadêmicos em aprender, e como aprender (GOMES et al., 2009; TOLEDO-JÚNIOR et al., 2008).

A ABP auxilia o acadêmico no desenvolvimento de novas habilidades, das quais, consegue por si só gerenciar de forma aprimorada seu próprio conhecimento em busca de novas informações e dados, a explorar e expandir novas áreas, onde o acadêmico desenvolve ferramentas essenciais na área técnica, cognitiva e melhora em suas atitudes na prática clínica ou profissional ao longo de sua vida (RODRIGUES, FIGUEIREDO, 1996; TOLEDO-JÚNIOR et al., 2008).

Com isso, podemos dizer que a ABP estimula de forma significativa a aprendizagem, fazendo com que o acadêmico articule seus conhecimentos prévios com de outros de seu grupo, formando assim alunos com autonomia e com maior desenvolvimento de sua parte comunicativa e da parte crítica reflexiva, esse método também auxilia o indivíduo a melhorar sua relação com pequenos ou grandes grupos, reforçando ainda mais a indivisibilidade entre a teoria e a prática (BORGES et al., 2014; GOMES et al., 2009)

Outros ganhos significativos com a ABP, é o respeito entre os acadêmicos e com as diferentes opiniões, tendo em mente que eles iram trabalhar os problemas em grupos. Fortalecendo assim o senso de responsabilidade, e a capacidade de organizar os projetos e as atividades do grupo (BORGES et al., 2014; TOLEDO-JÚNIOR et al., 2008).

A interdisciplinaridade da ABP é outra vantagem dessa metodologia sobre o ensino tradicional. Da qual substitui a fragmentação de conhecimento oferecida pelas disciplinas, pela problematização de situações reais, que traga uma aprendizagem significativa e contextual, e que ainda promova uma integração dos conteúdos

curriculares básicos com o conteúdo o clínico. Além disso traz no início do curso em sua grade curricular, a inserção de atividades na prática clínica com conformidade com os conteúdos e diretrizes teóricas (RODRIGUES, FIGUEIREDO, 1996; SIQUEIRA-BATISTA; SIQUEIRA-BATISTA, 2009).

No entanto, a utilização desse método não agrada a todos os docentes, principalmente aqueles que não foram bem treinados e que não estão acostumados com esse tipo de metodologia, causando assim um desconforto. Pois essa metodologia diferente da tradicional, não é apenas uma transmissão de conhecimento, mas uma transformação no acadêmico, que virar o principal responsável pelo seu aprendizado (SIQUEIRA-BATISTA, SIQUEIRA-BATISTA, 2009; RIBEIRO et al., 2003).

Com isso, deve-se destacar que existe vantagens e algumas desvantagens ou limitações, das quais devem ser analisadas, e analisar sobre tudo o currículo e intuito de cada instituição antes de implantar a ABP, para assim ter certeza na obtenção de ganhos na aprendizagem (SIQUEIRA-BATISTA, SIQUEIRA-BATISTA, 2009; RIBEIRO et al., 2003).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Apresentar uma proposta de sala para simulação realística de práticas e serviços farmacêuticos.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar a planta baixa e modelo 3D tipo sala para simulação realística;
- Elaborar lista de móveis, materiais e equipamentos necessários para montar a sala;
- Identificar na grade curricular do curso de Bacharelado em Farmácia da FAEMA, as disciplinas que poderão usufruir do ambiente;
- Associar práticas e serviços farmacêuticos passíveis de serem realizadas no ambiente projetado.

4 METODOLOGIA

4.1 MODELO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo descritivo prospectivo de elaboração de proposta para o desenvolvimento de uma sala de simulação realística para práticas e serviços farmacêuticos a ser montada em cursos de farmácia.

4.2 PLANO DE TRABALHO

O desenvolvimento desse estudo ocorreu em três etapas, a saber (ver fluxograma na figura 1)

A primeira se deu pelo um estudo das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o curso de farmácia (a resolução nº 2 de 19 de fevereiro 2002 e a resolução nº 6 de outubro de 2017 do conselho nacional de educação da câmara de educação superior (CNE/CES)); estudo da resolução da diretoria colegiada (RDC) nº 44 de 17 de agosto de 2009 e da RDC nº 197, de 26 de dezembro de 2017 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e; estudo da resolução nº 357 de 20 de abril de 2001 do Conselho Federal de Farmácia (CFF) para a detecção da necessidade estrutural para a futura sala projetada, segundo os conteúdos curriculares passíveis de serem abordados e as habilidades e competências de serem obtidas no ambiente projetado;

Secundariamente, ocorreu a projeção da planta baixa e modelo 3D de ambiente tipo sala para simulação realística através dos softwares, Autocad 2018, Skechup 2018 e Vray 2018 e, a identificação dos moveis e equipamentos necessários;

Por último, realizou-se análise das ementas das disciplinas da grade curricular corrente do curso de farmácia da referida instituição para identificar as disciplinas que poderão usufruir e propor atividades/serviços farmacêuticos passíveis de serem

realizados no ambiente projetado, segundo as DCNs para o curso de farmácia (DCN/ CNE/CES nº 2 de 19 de fevereiro 2002 e a DCN/ CNE/CES nº 6 de outubro de 2017); a RDC nº 44 de 17 de agosto de 2009 e da RDC nº 197, de 26 de dezembro de 2017 e; e a estudo da resolução nº 357 de 20 de abril de 2001 do CFF.

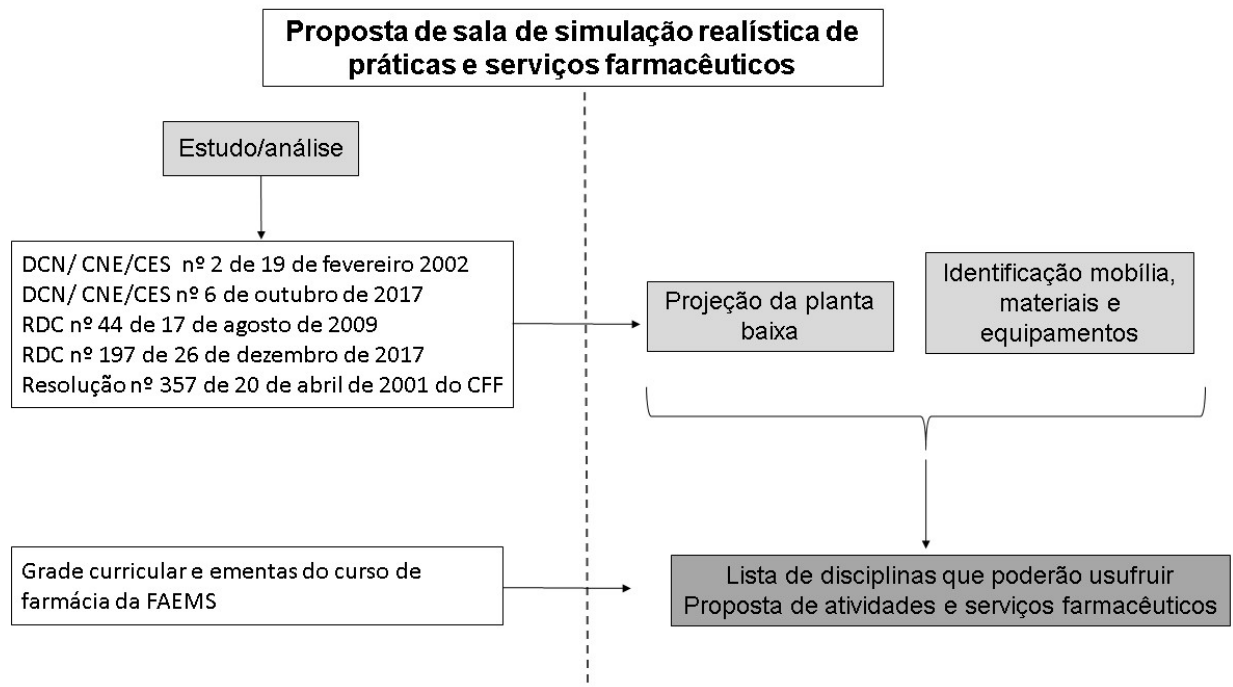


Figura 5 - Fluxograma representativo do plano de trabalho

Fonte: Imagem produzida pelo autor

5 RESULTADOS

5.1 PROPOSTA DE PLANTA BAIXA E MODELO 3D PARA SALA DE SIMULAÇÃO

A sala escolhida para projeção da planta baixa proposta foi uma sala disponível na FAEMA, localizada no bloco dos laboratórios. A área total da sala é de 18,67 m², retangular, com uma porta e sem janelas. A disposição da sala e o seu layout estrutural e de mobília podem ser observados na figura que segue.

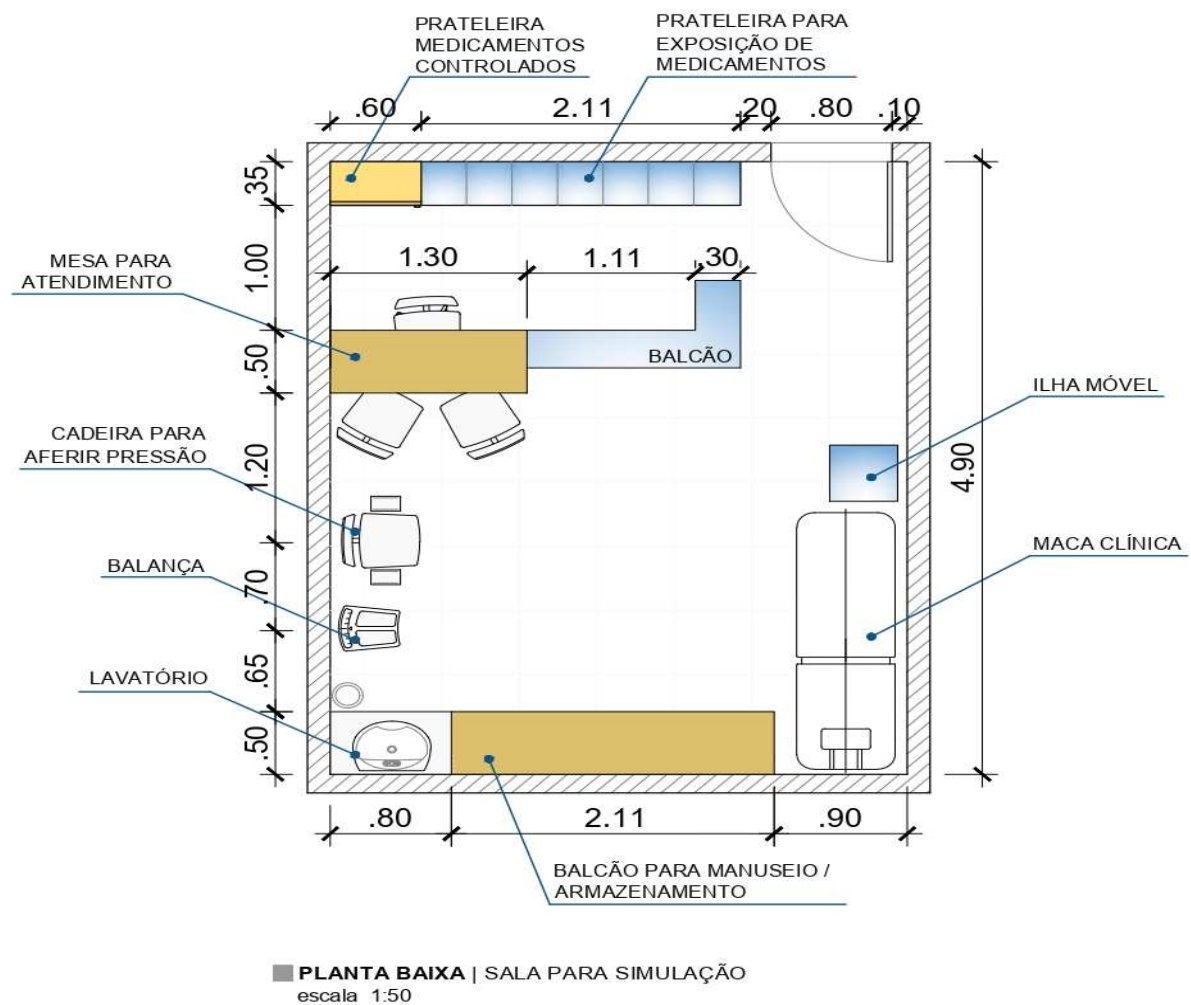


Figura 6 - Planta baixa proposta

Fonte: Imagem produzida pelo autor

Para o ambiente proposto, foi projetado um modelo 3D equivalente à planta baixa elaborada.

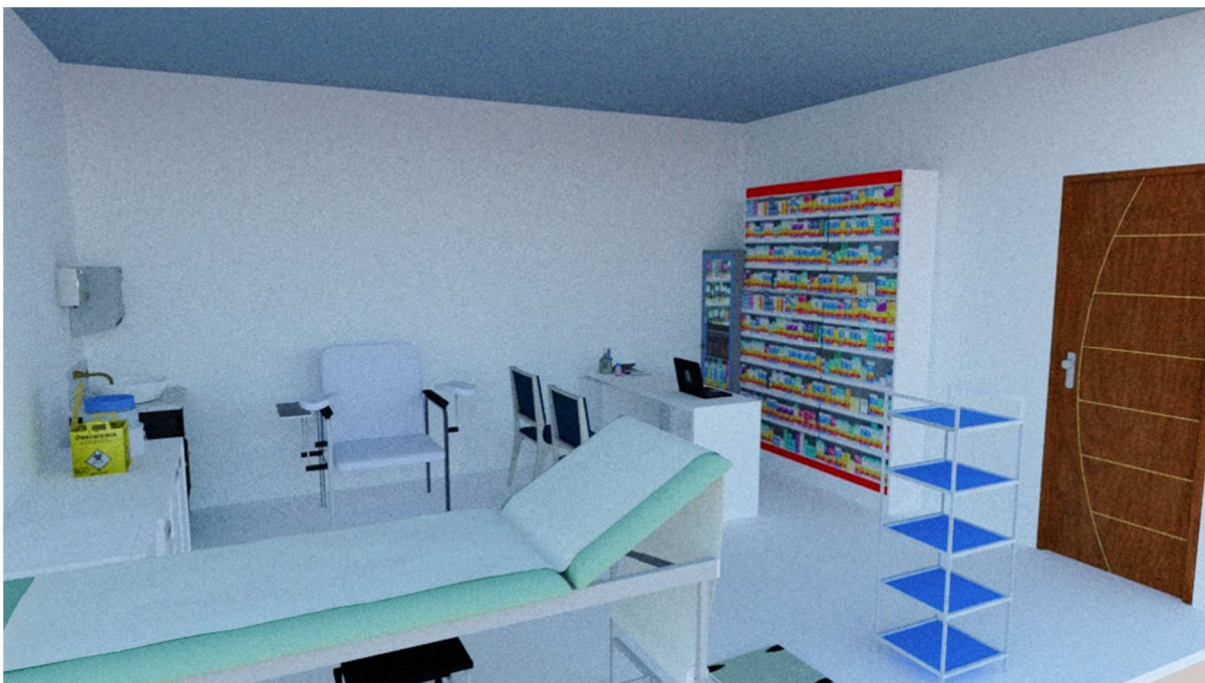


Figura 7 – Modelo 3D equivalente a planta baixa

Fonte: Imagem produzida pelo autor

5.2 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA COMPOSIÇÃO DA SALA

O ambiente projetado foi composto por móveis, materiais e equipamentos de forma a possibilitar a realização de variadas práticas e serviços farmacêuticos, segundo os dispositivos legais consultados e supracitados.

Na tabela 1 estão dispostos a mobília necessária e sua referida quantidade. Na figura 6 e 7, é possível ver o layout da sala proposta e o modelo 3D. Os móveis poderão ser constituídos de diferentes materiais, de forma planejada os adquiridos isoladamente.

Tabela 1: Móveis para compor a sala projetada.

ITENS/TIPO	QUANTIDADE
Armário para medicamentos sujeitos à controle especial com chave	1
Balcão de atendimento e armazenamento	1
Balcão para armazenamento e manuseio de equipamentos	1
Cadeira com apoio de braço para coleta	1
Cadeiras	3
Escada clínica móvel	1
Ilha móvel	1
Lixeira	1
Maca de exames clínicos simples	1
Mesa	1
Pia para clínica com saboneteira, sabonete líquido e papel toalha	1
Prateleira de vidro	1

Nas tabelas 2 e 3 estão dispostos os equipamentos eletroeletrônicos e o material de enfermagem/escritório da sala projetada e sua referida quantidade. Esses materiais se referem à infraestrutura básica para a execução dos conteúdos programáticos e obtenção das habilidades e competências segundo as diretrizes curriculares.

Tabela 2: Eletroeletrônicos da sala proposta.

ITENS/TIPO	QUANTIDADE
Ar condicionado	1
Balança digital antropométrica	1
Calculadora	1
Câmeras	3
Centrifuga clínica	1
Computador	2
Termômetro de parede	1

Frigobar para termolábeis	1
---------------------------	---

Tabela 3: Materiais de cuidado de saúde/escritório da sala projetada.

ITENS/TIPO	QUANTIDADE
Adipômetro	1
Agulhas e seringa para injetáveis	100
Álcool 70%	1
Algodão	1
Curativo colante	1
Esfigmomanômetro	2
Estante para tubos de ensaio	2
Estetoscópio	2
Etiqueta variadas	1
Folha A4 resma	1
Gaze tipo queijo	1
Glicosímetro	1
Nebulizador	1
Papel toalha	1
Pistola para furar orelhas	2
Sabonete líquido	1
Tesoura	2
Tubos de ensaio (diferentes tipos para coleta de amostra biológica)	100

5.3 DISCIPLINAS DO CURSO DE FARMACIA DA FAEMA QUE PODERÃO USUFRUIR DA SALA

De acordo com a análise da grade curricular e dos conteúdos programáticos das ementas do curso de farmácia da FAEMA (anexo A), estão dispostas na tabela 4, as disciplinas por semestre que poderão usufruir da sala de simulação realística

proposta. Das 82 disciplinas que compõem a referida grade, pelo menos 27 delas podem usufruir do ambiente projetado, ou seja 1/3 (um terço) de todo o conteúdo curricular do curso pode empregar a sala de simulação em atividades de simulação realística.

Tabela 4: Disciplinas que poderão usufruir do ambiente proposto.

CÓDIGO	COMPONENTES CURRICULARES
	1º semestre
1.2	Biossegurança
1.6	Introdução às Ciências Farmacêuticas
1.9	Projeto Interdisciplinar I
CÓDIGO	Componentes Curriculares
	2º semestre
2.9	Projeto Interdisciplinar II
CÓDIGO	Componentes Curriculares
	3º semestre
3.1	Bioética
3.8	Saúde Pública
3.9	Tópicos Especiais em Farmácia I
CÓDIGO	Componentes Curriculares
	4º semestre
4.9	Seminários Integrados em Farmácia I
CÓDIGO	Componentes Curriculares
	5º semestre
5.1	Deontologia, Legislação Farmacêutica e Direitos Humanos
5.2	Estágio Supervisionado I – Drogarias
5.3	Farmácia Hospitalar
5.6	Gestão Farmacêutica
5.9	Tópicos Especiais em Farmácia II
CÓDIGO	Componentes Curriculares
	6º semestre

6.1	Assistência Farmacêutica na Atenção Básica
6.2	Bioquímica Clínica
6.4	Estágio Supervisionado II – Farmácia Hospitalar
6.5	Farmacotécnica II
6.7	Primeiros Socorros
CÓDIGO	Componentes Curriculares
	7º semestre
7.3	Farmacoeconomia e Administração Farmacêutica
7.5	Hematologia Clínica
CÓDIGO	Componentes Curriculares
	8º semestre
8.3	Estágio Supervisionado IV - Unidade Básica de Saúde
8.4	Microbiologia Clínica (Bacteriologia e Virologia)
8.7	Seminários Integrados em Farmácia II
CÓDIGO	Componentes Curriculares
	10º semestre
10.1	Estágio Supervisionado VI - Análises Clínicas
10.2	Micologia
10.3	Imunologia Clínica
10.4	Psicologia Farmacêutica

5.4 PROPOSTA DE ATIVIDADES PARA SEREM PRATICADAS

Tabela 5: lista das atividades propostas para a sala.

FARMACIA DE DISPENSAÇÃO	
Atenção farmacêutica	
Avaliação de receitas	
Consulta farmacêutica	
Controle de receita e detecção de interação medicamentosa com outros medicamentos	
Dispensação de medicamentos	
Glicemia capilar	

Medição do Índice de Massa Corporal (IMC)

Registro das manutenções e calibrações periódicas dos aparelhos

Simulação de adequação da farmácia de acordo com a legislação

Simulação de armazenamento de medicamentos e correlatos

Simulação de atendimento ao cliente que busca medicamento para terceiros

Simulação de atendimento ao cliente

Simulação de descarte de materiais perfurocortantes

Simulação de dispensação de medicamentos controlados via SNGPC

Simulação de exposição e organização dos produtos para comercialização

Simulação de fiscalização

Simulação de fracionamento

Simulação de orientação da influência dos alimentos

Simulação de prescrição de medicamento isentos de prescrição medica

Simulação de recebimento dos medicamentos

Simulação do descarte dos produtos com prazos de validade vencidos e destinação dos produtos próximos ao vencimento

Simulação do manuseio e dispensação de medicamentos termolábeis

Simulação de nebulização

FARMACIA MAGISTRAL

Atenção farmacêutica

Avaliação de receitas

Dispensação de medicamentos

Registro das manutenções e calibrações periódicas dos aparelhos

Simulação de armazenamento

Simulação de atendimento ao cliente que busca medicamento para terceiros

Simulação de atendimento ao cliente

Simulação de avaliação para prescrição e dispensação de produtos tópicos

Simulação de orientação da influência dos alimentos

Simulação de prescrição de medicamento isentos de prescrição medica

FARMACIA HOSPITALAR

Aula pratica de injetáveis

Coleta de sangue

Simulação de armazenamento de medicamentos e correlatos

Simulação de adequação da farmácia de acordo com a legislação

Simulação de fracionamento

Simulação do descarte dos produtos com prazos de validade vencidos e destinação dos produtos próximos ao vencimento

ANALISE CLINICA

Simulação de interpretação de solicitação de exames

Simulação de colheita de amostras clínicas para realização e exames

Simulação de interpretação de laudos

6 DISCUSSÃO

Quanto a sala proposta e descrita nesse estudo, certifica-se que se encaixa na descrição referenciada por Storpirtis e colaboradores (2016), apresentando estrutura física, layout e composição adequados para a realização de várias práticas de simulação realística, propiciando aos envolvidos, maior realidade nas atividades propostas.

Storpirtis e colaboradores (2016), reportaram a experiência da Farmácia Universitária da Universidade de São Paulo (Farmusp) no uso da simulação realística durante o estágio curricular obrigatório em Práticas Farmacêuticas ofertado aos alunos da Farmusp. Dentre as muitas atividades desenvolvidas, os alunos elaboram um vídeo, no qual simulam uma situação clínica vivenciada durante o estágio, relacionada com o cuidado farmacêutico prestado aos pacientes atendidos numa sala de simulação semelhante à projetada nesse trabalho. Segundo os autores, essa atividade tem contribuído de forma expressiva para a formação dos alunos, possibilitando o desenvolvimento de habilidades e atitudes.

Em relação às disciplinas identificadas na grade curricular da FAEMA e às práticas e serviços farmacêuticos propostos, hiposteniza-se que estes possibilitarão a aproximação do aluno com a prática profissional, permitindo a obtenção de habilidades e competências necessárias ao egresso e que a sala de aula e mesmo laboratórios equipados não conseguem suprir. As várias atividades de simulação propostas e elaboradas pelos docentes na sala projetada, nas mais diversas áreas de atuação do farmacêutico, fornecerão assim um ambiente propício para um aprendizado consistente. Além disso essas atividades estão alinhadas à dispositivos legais que regulamentam as boas práticas farmacêuticas, tais como, a RDC nº 44 de 17 de agosto de 2009, a RDC nº 197, de 26 de dezembro de 2017 da ANVISA e; resolução nº 357 de 20 de abril de 2001 do CFF.

Segundo Abreu et. al. (2014), Couto, (2014), o uso de simulação na área da saúde tem sido utilizado internacionalmente, evidenciando cientificamente a efetividade no processo de ensino aprendizado. Aqui no Brasil o aumento na procura

de serviços de qualidade vem elevando o investimento em criação de simulações realística nas faculdades e universidades.

Dessa forma, o ambiente projetado permitirá aos acadêmicos e participantes uma experiência simulada de atividades que se espelham na realidade, com possibilidades de organizar o cenário, adequando o comportamento de cada indivíduo, que nesse caso, é a prática dos serviços farmacêuticos. Assim, estando em consonância com Abreu et. al. (2014) e Couto (2014) que reportou a prática de simulação realística como ferramenta que permite aos envolvidos, acadêmicos e professores, uma experiência que somente a sala de aula não seria capaz de proporcionar. Contribuindo para a construção de conhecimento sólido e de habilidades indispensáveis e específicas para formação profissional.

Com a adequada utilização da sala projetada, as DCNs (DCN/CNE/CES nº 2, de 19 de fevereiro de 2002 e a DCN/CNE/CES nº 6, de 19 de outubro de 2017) para o curso de farmácia poderão ser aplicadas de forma mais integral e o egresso tenha um perfil generalista, humanista, crítica e reflexiva, com capacidade de atuar em todos os níveis de atenção à saúde. Com habilidades e competências que lhes permitam o exercício de atividades referentes aos fármacos e aos medicamentos, às análises clínicas, em cosméticos e em alimentos pautado em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, em prol do cuidado à saúde do indivíduo, da família e da comunidade.

CONCLUSÃO

- No presente trabalho foram elaboradas com sucesso a planta baixa e o modelo 3D tipo sala de simulação para atividades e serviços farmacêuticos;
- A estrutura física, o layout e a composição da sala não requerem grandes investimentos e em vista ao vasto emprego nos variados conteúdos curriculares, a viabilidade da proposta é clara;
- A FAEMA possui atualmente uma sala disponível e com as medidas adequadas para a execução da referida proposta;
- Ao final do estudo foi possível associar muitas disciplinas e propor várias práticas e serviços farmacêuticos passíveis de serem realizadas no ambiente projetado.

Assim a sala para simulação, proposta nesse estudo, vem a contribuir com a melhora da qualidade da formação dos acadêmicos por estar em consonância com as diretrizes curriculares nº6, de 19 de outubro de 2017, diminuindo a distância entre a realidade profissional e a teoria estudada na graduação.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

ABREU, A.G. et al. O uso da simulação realística como metodologia de ensino e aprendizagem para as equipes de enfermagem de um hospital infanto-juvenil: relato de experiência. **Revista Ciência & Saúde, Porto Alegre**, v. 7, n. 3, p. 162-166 set./dez. 2014. Disponível em:<<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faenfi/article/view/17874/12495>>. Acesso em: 07/02/2019.

BORGES, M. C. et al. Aprendizado Baseado em Problemas. **Medicina (Ribeirão Preto)** 2014;47(3):301-7. Disponível em:<http://revista.fmrp.usp.br/2014/vol47n3/8_Aprendizado-baseado-em-problemas.pdf>. Acesso em: 07/02/2019.

BORGES, T.S; ALENCAR, G. Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. **Cairu em Revista**. Jul/Ago 2014. Disponível em:< <https://www.ea2.unicamp.br/mdocs-posts/metodologias-ativas-na-promocao-da-formacao-critica-do-estudante-o-uso-das-metodologias-ativas-como-recurso-didatico-na-formacao-critica-do-estudante-do-ensino-superior/> >. Acesso em: 08/02/2019.

BOKKEN, L. et al. Students' views on the use of real patients and simulated patients in undergraduate medical education. **Acad Med**. Jul;84(7):958-63. 2009. Disponível em:< <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19550197>>. Acesso em: 15/05/2019.

BRADLEY, P. The history of simulation in medical education and possible future directions. **Med Educ**, v. 40, 2006. Disponível em:<<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1365-2929.2006.02394.x>>. Acesso em: 08/06/2019.

BROUSSARD, L. Simulation-based learning: how simulators help nurses improve clinical skills and preserve patient safety. **Nurs Womens Health**, v. 12, n. 6, 2008. Disponível em:< [https://nwhjournal.org/article/S1751-4851\(15\)30341-X/pdf](https://nwhjournal.org/article/S1751-4851(15)30341-X/pdf)>. Acesso em: 13/03/2019.

CLEVER, S. L. et al. Medical Student and Faculty Perceptions of Volunteer Outpatients Versus Simulated Patients in Communication Skills Training. **Academic Medicine**, Vol. 86, No. 11 / November 2011. Disponível em:

<https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2011/11000/Medical_Student_and_Faculty_Perceptions_of.41.aspx>. Acesso em: 20/05/2019.

COLLENDER, G. The Rise of Interdisciplinary Approaches: How Scientists Are Working Together for International Development. *International Pharmacy Journal – IPJ. The Official Journal of FIP*, vol. 24, n. 1, jun. 2009, pp. 4-9. Disponível em: <https://fip.org/files/fip/IPJ/IPJ_2009V24_DEFweb.pdf>. Acesso em: 30/06/2019.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução Nº 357** DE 20 DE ABRIL DE 2001 (Alterada pela Resolução nº 416/04). Disponível em: <<http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/357.pdf>>. Acesso em: 10/07/2019.

CORREIA, J. A. M. A antinomia educação tradicional – educação nova uma proposta de superação. **Revista millenium**. Instituto Politécnico de Viseu, 1997. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10400.19/695>>. Acesso em: 09/07/2019.

COUTO, Thomas B. Simulação Realística no Ensino de Emergências Pediátricas na Graduação. Dissertação (Mestrado). **Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo**, 2014. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5141/tde-09012015-162708/publico/ThomazBittencourtCouto.pdf>>. Acesso em: 06/07/2019.

DENNEHY, P. C.; SUSARLA, S. M.; KARIMBUX, N. Y. Relationship between dental students' performance on standardized multiple-choice examinations and OSCEs. **J Dent Educ**, v. 72, n. 5, 2008. Disponível em: <<http://www.jdentaled.org/content/72/5/585.short>>. Acesso em: 05/05/2019.

DOMINGUES, R. C. L. et al. Clinical competence of medical students during clinical clerkship: a comparison of evaluation methods. **Rev. bras. educ. med**, v. 34, n. 1, p. 124-131, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v34n1/a15v34n1.pdf>>. Acesso em: 16/04/2019.

FERREIRA, C; CARVALHO, J.M; CARVALHO, J.L.Q. impacto da metodologia de simulação realística, enquanto tecnologia aplicada a educação nos cursos de saúde. **Revistas uneb**. 2015. Disponível em: <<http://www.revistas.uneb.br/index.php/staes/article/view/1617/1099>>. Acesso em: 01/02/2019.

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa. São Paul. **Paz e Terra**, 1996. Disponível em: <<http://forumeja.org.br/files/Autonomia.pdf>>. Acesso em: 02/03/2019.

GABAN, D. M. Do as we say, not as you do: using simulation to investigate clinical behavior in action. **Simul Healthc.** 2009. 4(2):67-9. Disponível em: <<https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=19444042#>>. Acesso em: 07/05/2019.

GALATO, D. et al. Exame Clínico Objetivo Estruturado (ECO): uma experiência de ensino por meio de simulação do atendimento farmacêutico. **Interface Comunicação Saúde Educação**, v.15, n.36, p.309-19, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/icse/v15n36/aop3310.pdf>>. Acesso em: 01/03/2019.

GARTARDELLI, Gustavo. Metodologias ativas: Desafios para uma educação disruptiva. 1 ed. Porto Alegre. **Editoração e projeto gráfico**, 2016. Disponível em: <https://issuu.com/tedxsaocarlosed/docs/e-book_aprendizagem_ativa>. Acesso em: 09/07/2019.

GOMES R. et al. Aprendizagem baseada em problemas na formação médica e o currículo tradicional de medicina: uma revisão bibliográfica. **Rev Bras Educ Méd.** 2009;33:444-51. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v33n3/14.pdf>>. Acesso em: 08/06/2019.

GORMLEY, G. Summative OSCEs in undergraduate medical education. **Ulster Med J**, v. 80, n. 3, p. 127-32, 2011. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3605523/pdf/umj0080-0127.pdf>>. Acesso em: 02/05/2019.

HUMPHRIS, G.M.; KANEY, S. The Objective Structured Video Exam for assessment of communication skills. **Med. Educ.**, v.34, n.11, p.939-45, 2000. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1046/j.1365-2923.2000.00792.x>>. Acesso em: 22/05/2019.

ISSENBERG, S. B. et al. Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. **Med Teach**, v. 27, n. 1, 2005. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01421590500046924>>. Acesso em: 24/04/2019.

JEFFERIES, A. et al. Using an objective structured clinical examination (OSCE) to assess multiple physician competencies in postgraduate training. **Med Teach**, v. 29, n. 2-3, 2007. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01421590701302290?scroll=top&needAccess=true>>. Acesso em: 16/04/2019.

KATOWA-MUKWATO, P. et al. Implementation of objective structured clinical examination for assessing nursing students' clinical competencies: Lessons and implications. **Creat Educ**, v. 4, n. 10A, p. 48-53, 2013. Disponível em:< <https://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?PaperID=37945>>. Acesso em: 28/05/2019.

KAUFMAN, D. M. Applying educational theory in practice. **BMJ**, v. 326, n. 7382, p. 213-6, 2003. Disponível em:< <https://www.bmj.com/content/326/7382/213>>. Acesso em: 25/04/2019.

LEMOS, R.M.R; PADILHA, T.A.F. Simulações e aprendizagem baseadas em problemas: uma experiência de uso de metodologias ativas em um curso técnico de enfermagem. **Biblioteca digital da univates**. 2017. Disponível em:< <http://hdl.handle.net/10737/2021>>. Acesso em:19/06/2019.

LIN, K. et al. Simulation and introductory pharmacy practice experiences. **Am J Pharm Educ**, v. 75, 2011. Disponível em:< https://www.researchgate.net/publication/221843179_Simulation_and_Introductory_Pharmacy_Practice_Experiences/download>. Acesso em:17/03/2019.

MASETTO, M. T. Competência Pedagógica do Professor Universitário. São Paulo. **Summus Editorial**, 2003. Disponível em:< <https://www.gruposummus.com.br/indice/10641.pdf>>. Acesso em: 15/04/2019.

MCALÉER, S. Choosing assessment instruments. In: ELSEVIER, P. (Ed.). **A practical guide for medical teachers**. 2005. Disponível em:< https://play.google.com/store/books/details?id=rJ7HDgAAQBAJ&rdid=book-rJ7HDgAAQBAJ&rdot=1&source=gbs_vpt_read&pcampaignid=books_booksearch_viewport>. Acesso em: 29/05/2019.

MEDEIROS, S. B. et al. Objective structured clinical examinations: reflections from a nursing perspective. **Cogitare enferm**. v. 19, n. 1, 2014. Disponível em: https://www.redalyc.org/service/redalyc/downloadPdf/4836/483647660026_2/6>. Acesso em: 30/04/2019.

MESQUITA, A. R. et al. The effect of active learning methodologies on the teaching of pharmaceutical care in a Brazilian pharmacy faculty. **PLoS One**, v. 10, n. 5, 2015. Disponível em:< <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0123141>>. Acesso em: 31/03/2019.

MINISTERIO DA EDUCAÇÃO (MEC). CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. **Resolução CNE/CES 2**, de 19 de fevereiro de 2002. Disponível em:< <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES022002.pdf>>. Acesso em: 10/07/2019.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. **Resolução nº 6**, de 19 de outubro de 2017. Disponível em:<http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19363913/do1-2017-10-20-resolucao-n-6-de-19-de-outubro-de-2017-19363904>. Acesso em: 09/07/2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - MS AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Resolução de diretoria colegiada – **RDC Nº 44**, DE 17 DE AGOSTO DE 2009. Disponível em:<http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_44_2009_COMP.pdf/2180ce5f-64bb-4062-a82f-4d9fa343c06e>. Acesso em: 10/07/2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - MS AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Resolução da diretoria colegiada - **RDC nº 197**, de 26 de dezembro de 2017. Disponível em:<http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_197_2015_.pdf/44ed78c4-1293-48f9-89f4-b89ad64cb27f>. Acesso em: 09/07/2019.

MITRE, S. M. et al. Metodologias ativas de ensino- aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência e Saúde coletiva**, v. 2, n. 13, p. 2133 – 2144, 2008. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13s2/v13s2a18.pdf>>. Acesso em: 27/04/2019.

NEWBLE, D.I. Techniques for measuring clinical competence: objective structured clinical examinations. **The metric of medical education**. v.38, n.2, p.199-203, 2004. Disponível em:<https://pdfs.semanticscholar.org/07cf/85dec2ef49b54f5b7456390852dac276ee0b.pdf?_ga=2.261654221.1383812359.1551719340-1360064292.1551719340>. Acesso em: 23/06/2019.

NEWBLE, D.I. Assessment of clinical competence – **Editorial II. Br J Anaesth** 2000; 84:432-3. Disponível em: < [https://bjanaesthesia.org/article/S0007-0912\(17\)38795-0/pdf](https://bjanaesthesia.org/article/S0007-0912(17)38795-0/pdf)>. Acesso em: 16/05/2019.

PAZIN, F.A; SCARPELINI, S. Simulation: definiton. **Medicina** (Ribeirão Preto) 2007; 40(2):162-6. Disponível em:

<http://revista.fmrp.usp.br/2007/vol40n2/2_simulacao_definicao.pdf>. Acesso em: 01/03/2019.

PIMENTA, S. G. Anastasiou, Léa das Graças Camargos. Docência no Ensino Superior. São Paulo. **Cortez**, 2005. Disponível em:<http://arquivos.info.ufrn.br/arquivos/2015154203783f255804496822ac4d672/Pimenta_-_Doce770ncia_no_Ensino_Superior.pdf>. Acesso em: 01/03/2019.

RIBEIRO, L. R. C. et al. Uma experiência com a PBL no ensino de engenharia sob a ótica dos alunos. São Paulo. **COBENGE**, 2003. Disponível em:<<http://www.abenge.org.br/cobenge/arquivos/16/artigos/NMT221.pdf>>. Acesso em: 19/04/2019.

RODRIGUES M.L.V, FIGUEIREDO J.F.C. Aprendizado centrado em problemas. **Medicina (Ribeirão Preto)**. 1996;29:396-402. Disponível em:<http://revista.fmrp.usp.br/1996/vol29n4/4_aprendizado_centrado_em_problemas.pdf>. Acesso em: 25/04/2019.

RODRIGUES, L. P. O tradicional e o moderno quanto a didática no ensino superior. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v.4, n.3, Pub.5, 2011. Disponível em:<<https://assets.itpac.br/arquivos/Revista/43/5.pdf>>. Acesso em: 21/03/2019.

SCHUWIRTH, L. W.; VAN DER VLEUTEN, C. P. Changing education, changing assessment, changing research? **Med Educ**, v. 38, n. 8, 2004. Disponível em:<<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1365-2929.2004.01851.x>>. Acesso em: 30/03/2019.

SIQUEIRA-BATISTA R; SIQUEIRA-BATISTA R. Os anéis da serpente: a aprendizagem baseada em problemas e as sociedades de controle. **Ciênc. Saúde coletiva**. 2009;14:1183-92. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/csc/v14n4/a19v14n4.pdf>>. Acesso em: 16/06/2019.

SMITH, M. A.; MOHAMMAD, R. A.; BENEDICT, N. Use of virtual patients in an advanced therapeutics pharmacy course to promote active, patient-centered learning. **Am J Pharm Educ**, v. 78, n. 6, p. 125, 2014. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4140491/>>. Acesso em: 24/06/2019.

STORPIRTIS, S.; NICOLETTI, M.A.; AGUIAR, P.M. Uso da Simulação Realística como Mediadora do Processo Ensino-Aprendizagem: Relato de Experiência da Farmácia Universitária da Universidade de São Paulo. **Rev. Grad. USP**, vol. 1, n. 2, nov. 2016. Disponível em:

<<http://www.revistas.usp.br/gradmais/article/view/123116/119488>>. Acesso em: 23/05/2019.

TOLEDO-JÚNIOR A.C.C. et al. Aprendizagem baseada em problemas: uma nova referência para a construção do currículo médico. **Rev Méd. Minas Gerais**. 2008;18:123-31. Disponível em:< <http://rmmg.org/artigo/detalhes/521>>. Acesso em:28/06/2019.

TRONCON L. E. A. Utilização de pacientes simulados no ensino e na avaliação de habilidades clínicas. **Medicina** (Ribeirão Preto) 2007; 40 (2): 180-91. Disponível em: < <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/315/316>>. Acesso em: 24/03/2019.

TURNER, J. L.; DANKOSKI, M. E. Objective structured clinical exams: a critical review. **Fam Med**, v. 40, n. 8, 2008. Disponível em:< <https://pdfs.semanticscholar.org/0d74/1b7e90e18510a3d73bf14480dbc5642fc2b0.pdf>>. Acesso em: 28/03/2019.

XAVIER, L.N. et al. Analisando as metodologias ativas na formação dos profissionais da saúde: uma revisão integrativa. **SANARE**, Sobral, V.13, n.1, p.76-83, jan./jun. – 2014. Disponível em:< <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/436> >. Acesso em:14/06/2019.

ZEFERINO, A. M. B.; PASSERI, S. M. R. R. Avaliação de aprendizagem do estudante. **Cadernos ABEM**, v. 3, p. 39-43, 2007. Disponível em: < https://www.medicina.ufg.br/up/148/o/AVALIACAO_DA_APRENDIZAGEM.pdf>. Acesso em: 27/04/2019.

ZIV, A., Ben-David, S., Ziv, 2005. M. Simulation based medical education: an opportunity to learn from errors. **Med Teach**; 27(3):193-9. Disponível em:< <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01421590500126718>>. Acesso em:12/03/2019.

ANEXO A – COMPONENTE CURRICULAR DA FAEMA NO CURSO DE FARMÁCIA

Código	Componentes Curriculares	Carga horária		
	1º semestre	Teórica	Prática	Total
1.1	Anatomia	50	10	60
1.2	Biossegurança	20	00	20
1.3	Citologia, Histologia e Embriologia	40	20	60
1.4	Elementos da Matemática	20	00	20
1.5	Física Aplicada à Farmácia	20	00	20
1.6	Introdução às Ciências Farmacêuticas	20	00	20
1.7	Oficina de Texto: Leitura e Escrita	40	00	40
1.8	Química Geral e Inorgânica	40	20	60
1.9	Projeto Interdisciplinar I	00	40	40
Subtotal 01		250	90	340
Código	Componentes Curriculares	Carga horária		
	2º semestre	Teórica	Prática	Total
2.1	Bioestatística	40	00	40
2.2	Farmacobotânica	30	10	40
2.3	Físico-Química	30	10	40
2.4	Fisiologia e Biofísica	30	10	40
2.5	Genética	40	00	40
2.6	Metodologia Científica	40	00	40

2.7	Química Analítica Qualitativa	30	10	40
2.8	Química Orgânica I	30	10	40
2.9	Projeto Interdisciplinar II	00	40	40
Subtotal 02		270	90	360
Código	Componentes Curriculares	Carga horária		
	3º semestre	Teórica	Prática	Total
3.1	Bioética	40	00	40
3.2	Biologia Molecular	30	10	40
3.3	Bioquímica I	40	20	60
3.4	Ciências Sociais	20	00	20
3.5	Patologia	30	10	40
3.6	Química Analítica Quantitativa	30	10	40
3.7	Química Orgânica II	30	10	40
3.8	Saúde Pública	40	00	40
3.9	Tópicos Especiais em Farmácia I	00	20	20
Subtotal 03		260	80	340
Código	Componentes Curriculares	Carga horária		
	4º semestre	Teórica	Prática	Total
4.1	Análise Instrumental	20	20	40
4.2	Bioquímica II	40	20	60
4.3	Epidemiologia	40	00	40
4.4	Farmacognosia	30	10	40
4.5	Farmacologia I	30	10	40
4.6	Microbiologia e Imunologia Básica	30	10	40
4.7	Parasitologia Básica	30	10	40

4.8	Química Farmacêutica I	40	00	40
4.9	Seminários Integrados em Farmácia I	00	20	20
Subtotal 04		260	100	360
Código	Componentes Curriculares	Carga horária		
	5º semestre	Teórica	Prática	Total
5.1	Deontologia, Legislação Farmacêutica e Direitos Humanos	40	00	40
5.2	Estágio Supervisionado I – Drogarias	00	100	100
5.3	Farmácia Hospitalar	40	00	40
5.4	Farmacologia II	30	10	40
5.5	Farmacotécnica I	20	20	40
5.6	Gestão Farmacêutica	40	00	40
5.7	Homeopatia	30	10	40
5.8	Química Farmacêutica II	30	10	40
5.9	Tópicos Especiais em Farmácia II	00	20	20
Subtotal 05		230	170	400
Código	Componentes Curriculares	Carga horária		
	6º semestre	Teórica	Prática	Total
6.1	Assistência Farmacêutica na Atenção Básica	30	10	40
6.2	Bioquímica Clínica	20	20	40
6.3	Cosmetologia	30	10	40
6.4	Estágio Supervisionado II – Farmácia Hospitalar	00	100	100
6.5	Farmacotécnica II	40	20	60

6.6	Garantia e Controle de Qualidade de Insumos, Medicamentos e Cosméticos	30	10	40
6.7	Primeiros Socorros	20	00	20
6.8	Responsabilidade Social e Meio Ambiente	00	40	40
Subtotal 06		170	210	380
Código	Componentes Curriculares	Carga horária		
	7º semestre	Teórica	Prática	Total
7.1	Biotecnologia de Alimentos	40	00	40
7.2	Estágio Supervisionado III – Farmácia Magistral	00	120	120
7.3	Farmacoeconomia e Administração Farmacêutica	40	00	40
7.4	Fitoterapia e Educação Ambiental	20	00	20
7.5	Hematologia Clínica	10	30	40
7.6	Tecnologia Farmacêutica	40	00	40
7.7	Toxicologia Básica	40	00	40
7.8	Organização, Sociedade e Relações Étnico-Raciais	00	60	60
Subtotal 07		190	210	400
Código	Componentes Curriculares	Carga horária		
	8º semestre	Teórica	Prática	Total
8.1	Bioquímica e Análise de Alimentos	40	20	60
8.2	Enzimologia	30	10	40
8.3	Estágio Supervisionado IV - Unidade Básica de Saúde	00	100	100

8.4	Microbiologia Clínica (Bacteriologia e Virologia)	30	10	40
8.5	Nutrição	20	00	20
8.6	Toxicologia e Microbiologia de Alimentos	40	20	60
8.7	Seminários Integrados em Farmácia II	00	40	40
8.8	Trabalho de Conclusão de Curso – o TCC I	00	40	40
Subtotal 08		160	240	400
Código	Componentes Curriculares	Carga horária		
	9º semestre	Teórica	Prática	Total
9.1	Citologia Clínica	20	20	40
9.2	Estágio Supervisionado V - Indústria de Alimentos e Medicamentos	00	180	180
9.3	Gestão de Qualidade e Tecnologia de Alimentos	60	00	60
9.4	Operações Unitárias	40	00	40
9.5	Parasitologia Clínica	40	20	60
9.6	Trabalho de Conclusão de Curso - TCC II	40	00	40
Subtotal 09		200	220	420
Código	Componentes Curriculares	Carga horária		
	10º semestre	Teórica	Prática	Total
10.1	Estágio Supervisionado VI - Análises Clínicas	00	200	200
10.2	Micologia	20	20	40
10.3	Imunologia Clínica	20	40	60

10.4	Psicologia Farmacêutica	40	00	40
10.5	Trabalho de Conclusão de Curso - TCC III	00	40	40
10.6	Seminários Integrados em Farmácia III	20	00	20
10.7	Disciplinas Optativas (Libras e outras)	40	00	40
Subtotal 10		140	300	440
Carga horária total		2.130	1.710	3.840
Atividades Complementares		00	160	160
Carga horária total geral		2.130	1.870	4.000

24/07/2019

Currículo Lattes

Imprimir
currículo**Vinicius Gomes de Oliveira**Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/3147039593763727>

Última atualização do currículo em 24/07/2019

Resumo informado pelo autor

(Texto gerado automaticamente pelo Sistema Lattes)

Nome civil

Nome Vinicius Gomes de Oliveira

Dados pessoais

Nascimento 10/10/1995 - Brasil

CPF 019.447.632-44

Formação acadêmica/titulação

- 2015** Graduação em Farmácia.
Faculdade de Educação e Meio Ambiente, FAEMA, Ariquemes, Brasil
- 2009 - 2012** Ensino Médio (2o grau).
E.E.E.F.M Placido de Castro, E.E.E.F.M.P.C, Brasil, Ano de obtenção: 2012

Formação complementar

- 2019 - 2019** Curso de curta duração em curso de balconista de farmácia. (Carga horária: 45h).
Prime Cursos, PRIME, Blumenau, Brasil
- 2010 - 2010** montagem e manutenção e configuração de computadores e rede. (Carga horária: 150h).
Explorer Informática, INFORMATICA, Brasil

Atuação profissional

1. ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL JEAN CARLOS MUNIZ - EMEF. JEAN CARLO

**Vínculo
institucional**

- 2017 - 2018** Vínculo: PDDE monitoria , Enquadramento funcional: Monitor , Carga horária: 15, Regime: Parcial

Página gerada pelo sistema Currículo Lattes em 24/07/2019 às 16:00:04.